



NEWS RELEASE

2020年6月1日

毛髪や皮膚のミトコンドリアに作用する新たな素材の発見

大正製薬株式会社〔本社：東京都豊島区 社長：上原 茂〕（以下、当社）は、毛髪や皮膚細胞のミトコンドリアに作用する新たな素材を見出しました。

ミトコンドリアは生命活動に必要なエネルギーを合成する細胞小器官であり、近年、ミトコンドリアの様々な機能が見出され、ミトコンドリア機能異常が老化や様々な疾患の病態と関連することが明らかになりつつあります。

当社では、東京薬科大学生命科学部分子生化学研究室（教授：柳茂*）との共同研究において、ミトコンドリアの形態制御や品質管理等の分子として知られているミトコンドリアユビキチンリガーゼ MITOL（別名：MARCH5）に着目した研究を行い、これまでに、MITOL の発現低下は毛包や皮膚の機能低下（脱毛、白髪など）に関与することを見出してきました（第 91 回日本生化学会大会にて発表）。

今回さらに、MITOL 発現を高める素材をスクリーニングしたところ、古くから漢方薬として使用されてきたオウレン、オウバクなどのエキスに頭皮や皮膚の構成細胞である角化細胞等の MITOL 発現を高める作用が見出されました（特許出願済み）。

これら MITOL 賦活成分には、毛包や皮膚のミトコンドリア機能を高める可能性が期待されます。

当社は、本研究成果に基づき、MITOL 賦活成分を活用したヘアケア技術として「マイトチャージ・テクノロジー」を開発しました。今後は、本技術を頭皮、毛髪のアンチエイジングにつながる製品に応用していきたいと考えます。

※柳茂教授は 2020 年 4 月 1 日より学習院大学理学部生命科学科に所属しております。